

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление инновационной деятельностью**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль) / специализация: **Управление инновациями в электронной технике**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2015 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	54	54	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	З.Е.

Экзамен: 5 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.05 Инноватика, утвержденного 11.08.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

к.ф.-м.н, доцент каф. УИ \_\_\_\_\_ П. Н. Дробот

Заведующий обеспечивающей каф.  
УИ

\_\_\_\_\_ Г. Н. Нариманова

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФИТ \_\_\_\_\_ Г. Н. Нариманова

Заведующий выпускающей каф.  
УИ

\_\_\_\_\_ Г. Н. Нариманова

Эксперты:

к.ф.-м.н., доцент каф. УИ \_\_\_\_\_ М. Е. Антипин

доцент каф. УИ \_\_\_\_\_ Е. П. Губин

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Формирование комплекса теоретических знаний об экономике научно-технического прогресса (НТП), а также прикладных знаний в области развития форм и методов управления НТП на предприятии в условиях рыночной экономики; в формировании навыков самостоятельного творческого использования теоретических знаний в практической деятельности. Формирование восприимчивости к инновациям, твердых теоретических знаний и развитых практических навыков в области подготовки и осуществления инновационных изменений в различных социально-экономических системах.

### 1.2. Задачи дисциплины

- - формирование у студентов четкого представления о научно-техническом прогрессе, его главных направлениях развития в России и основных проблемах;
- изучение современных принципов экономики и управления инновационной деятельностью;
- - получение знаний об экономическом механизме взаимодействия научных и инновационных организаций различных форм собственности в условиях развития рыночных отношений в России;
- - изучение закономерностей инновационных процессов;
- - субъектах и мотивах инновационной деятельности;
- - ознакомление с особенностями формирования рынка новшеств в России;
- - изучение особенностей управления государственным и региональным нововведениями;
- - контроль деятельности подразделений, команд (групп) работников при осуществлении инновационной деятельности;
- - мотивирование и стимулирование персонала организации, направленное на разработку, внедрение и освоение инноваций в организации;
- - понимание методологии управления нововведениями на предприятии с оценкой инновационных проектов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление инновационной деятельностью» (Б1.В.ОД.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Алгоритмы решения нестандартных задач, Бизнес-планирование, Введение в профессию, Промышленные технологии и инновации.

Последующими дисциплинами являются: Инновационное развитие промышленных предприятий, Ресурсное обеспечение инновационной деятельности, Технологии нововведений, Управление инновационными проектами, Управление качеством инновационных проектов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-12 способностью разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные законы, принципы и положения системы управления инновациями; сущность подходов к осуществлению инновационной деятельности; процесс создания инновационного проекта изделия, способы его финансирования и оценки эффективности от внедрения; методы прогнозирования инноваций; инновационные стратегии и риски при их осуществлении; характер связей инвестиционного и инновационного процессов;
- **уметь** применять инструментарий управления инновациями; разбираться в особенностях инновационного процесса на его различных стадиях и в целом; прогнозировать стратегию инновационного проекта, эффективность новаций, уровень коммерческого риска; изучать и оцени-

вать факторы, влияющие на инновационный процесс с точки зрения конкурентоспособности организации; прогнозировать, аналитически оценивать и принимать решения в условиях неопределенности протекания инновационного процесса.

– **владеть** опытом научно-технической и творческой деятельности и решения задач управления инновациями на предприятии; проведения процесса комплексного развития предприятия, а также общими методами и моделями разработки и реализации инновационных проектов.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		5 семестр
Аудиторные занятия (всего)	54	54
Лекции	18	18
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа (всего)	54	54
Проработка лекционного материала	26	26
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	28	28
Всего (без экзамена)	108	108
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	4.0

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
5 семестр					
1 Предмет и содержание дисциплины. Управление инновациями как область знаний. Теории инновационного развития.	2	6	10	18	ПК-12
2 Понятие, основные свойства и классификации инновации как объекта управления.	4	8	6	18	ПК-12
3 Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности	4	8	12	24	ПК-12
4 Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры	4	8	14	26	ПК-12
5 Государственная инновационная полити-	4	6	12	22	ПК-12

ка					
Итого за семестр	18	36	54	108	
Итого	18	36	54	108	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Предмет и содержание дисциплины. Управление инновациями как область знаний. Теории инновационного развития.	Цель и задачи дисциплины «Управление инновациями». Предмет изучения и основные понятия. Методы исследования в инноватике. Этапы развития управления инновациями как области науки. Понятие кластера инноваций. Современные инновационные теории. Тенденции и разновидности развития, управление развитием. Предприятие как изменяющийся и развивающийся объект. Цели предприятия. Научно-технический прогресс как фактор существования предприятия	2	ПК-12
	Итого	2	
2 Понятие, основные свойства и классификации инновации как объекта управления.	Нововведения как объект управления. Особенности и причины возникновения инноваций. Взаимосвязь инновации с рынком. Инновация как продукт научно-технического прогресса (НТП). Инновационная деятельность как область высоких рисков. Базисные и модифицирующие инновации. Псевдоинновации. Источники инновационных идей. Внутриорганизационные и межорганизационные инновации. Реактивные и стратегические инновации. Ключевые коммерческие характеристики продукции предприятия. Классификация нововведений и инновационная деятельность по определениям «Руководство Фраскати». «Руководство Осло».	4	ПК-12
	Итого	4	
3 Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности	Понятие, структура и основные этапы инновационного процесса. Жизненный цикл инновации. Глобальный инновационный цикл. Инновационный потенциал организации. Направления инновационной деятельности. Скорость осуществления инновационного процесса. Инновационный лаг. Субъекты инновационной деятельности. Общая инновационная инфраструктура, ее задачи. Цели осуществления организационных инноваций. Современные	4	ПК-12

	концепции развития предприятия. Виртуальные организации. Бизнес-инкубаторы. Рисктивный бизнес. Этапы развития венчурной фирмы. Технопарки. Технополис. Финансово-промышленные группы (ФПГ). Совместные предприятия и альянсы		
	Итого	4	
4 Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры	Управление инновациями и программно-целевое управление. Инновационный проект. Принципы управления инновационными проектами. Методы управления инновациями. Методы выявления мнения. Методы планирования. Аналитические методы. Методы генерирования идей (инновационные игры). Методы прогнозирования. Методы наглядного представления. Методы управления рисками. Методы оценки экономической эффективности	4	ПК-12
	Итого	4	
5 Государственная инновационная политика	Основы государственной инновационной политики РФ. Концепция инновационной политики РФ. Государственные структуры и органы РФ, определяющие инновационную политику. Главные направления государственной инновационной политики. Государственные инновационные фонды. Правовая база инновационной деятельности в РФ. Государственное регулирование инновационной деятельности предприятий. Методы и инструменты государственной поддержки развития инноваций. Субсидии, гранты, венчурное финансирование, государственные инновационные проекты. Опыт зарубежных стран в организации инновационных процессов: США, Япония, ЕС.	4	ПК-12
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин				
	1	2	3	4	5
Предшествующие дисциплины					
1 Алгоритмы решения нестандартных задач	+	+		+	

2 Бизнес-планирование	+	+	+	+	
3 Введение в профессию	+	+	+	+	+
4 Промышленные технологии и инновации			+	+	+
Последующие дисциплины					
1 Инновационное развитие промышленных предприятий	+	+	+	+	+
2 Ресурсное обеспечение инновационной деятельности	+	+	+	+	+
3 Технологии нововведений		+	+	+	
4 Управление инновационными проектами		+	+	+	
5 Управление качеством инновационных проектов		+	+	+	

#### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПК-12	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Конспект самоподготовки, Собеседование, Опрос на занятиях, Тест

#### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

#### 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

#### 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Предмет и содержание дисциплины. Управление инновациями как область знаний. Теории инновационного развития.	Перспективы технологического развития мирового сообщества. Закономерности и тенденции инновационных процессов. Тенденции и разновидности развития, управление развитием. Предприятие как изменяющийся и развивающийся объект. Цели предприятия. Научно-технический прогресс как фактор существования предприятия.	6	ПК-12
	Итого	6	
2 Понятие, основные	Сущность инноваций и инновационного	8	ПК-12

свойства и классификации инновации как объекта управления.	процесса. Социально-экономические и познавательные функции науки. Жизненный цикл инновации. Фундаментальные исследования. Прикладные исследования. Классификация инноваций. Субъекты и мотивы инновационной деятельности. Ценностный аспект нововведений и развитие конкуренции Особенности принятия решений в управлении инновациями.		
	Итого	8	
3 Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности	Инновационный процесс, его структура и стадии. Финансово-экономическое, сценарное и экспертное моделирование. Модель инновационного процесса. Жизненный цикл инноваций. Понятие организационных структур и их назначение. Техполюсы. Технопарки. Инновационные центры. Научно-исследовательские институты. Бизнес-инкубаторы. Сущность венчурного предпринимательства. Основные типы венчурных фирм. Развитие венчурного бизнеса в России и за рубежом.	8	ПК-12
	Итого	8	
4 Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры	Инновационный процесс, его структура и стадии. Финансово-экономическое, сценарное и экспертное моделирование. Модель инновационного процесса. Управление нововведениями предприятия. Инновация как основа бизнеса. Инвестиционный и рыночный жизненный цикл инновационного проекта. Управление проектом: приемы и методы. Инструменты коммерциализации инноваций. Маркетинг инноваций. Коммерциализация результатов научно-технической и творческой деятельности	8	ПК-12
	Итого	8	
5 Государственная инновационная политика	Методы и инструменты государственной поддержки развития инноваций. Субсидии, гранты, венчурное финансирование, государственные инновационные проекты. Государственные структуры и органы РФ, определяющие инновационную политику. Опыт зарубежных стран в организации инновационных процессов: США, Япония, ЕС.	6	ПК-12
	Итого	6	
Итого за семестр		36	

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в



таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
5 семестр				
1 Предмет и содержание дисциплины. Управление инновациями как область знаний. Теории инновационного развития.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-12	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	10		
2 Понятие, основные свойства и классификации инновации как объекта управления.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-12	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Собеседование, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
3 Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-12	Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	12		
4 Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-12	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	14		
5 Государственная инновационная политика	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-12	Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	12		
Итого за семестр		54		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		90		

## 10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
5 семестр				
Конспект самоподготовки	4	2	4	10
Контрольная работа	4	2	4	10
Опрос на занятиях	4	2	4	10
Собеседование	4	2	4	10
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за период	26	18	26	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	26	44	70	100

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Семиглазов В. А. - 2016. 173 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6207> (дата обращения: 26.06.2018).

2. Инновационное предпринимательство [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Семиглазов А. М., Семиглазов В. А. - 2012. 178 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2932> (дата обращения: 26.06.2018).

### 12.2. Дополнительная литература

1. Инновации [Текст] : учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Российский государственный университет инновационных технологий и предпринимательства. - М. : РГУИТП, 2010. - Ч. 9 : Управление реализацией инвестиционных проектов в инновационных программах / А. А. Харин [и др.]. - М. : РГУИТП, 2010. - 91 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

2. Инновации [Текст] : учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Российский государственный университет инновационных технологий и предпринимательства. - М. : РГУИТП, 2009. - Ч. 6 : Бенчмаркинг как этап реализации инновационного процесса / А. А. Харин [и др.]. - М. : РГУИТП, 2009. - 100 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

3. Инновации [Текст] : учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Российский государственный университет инновационных технологий и предпринимательства. - М. : РГУИТП, 2009. - Ч. 1 : Инновационная деятельность: основные понятия / А. А. Харин [и др.]. - М. : РГУИТП, 2009. - 59 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

4. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / В. Г. Медынский. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 295 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 14 экз.)

5. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. - 6-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2012. - 443 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 6 экз.)

### 12.3. Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям, к самостоятельной работе и к выполнению курсовой работы (проекта) / П. Н. Дробот - 2018. 26 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8907> (дата обращения: 26.06.2018).

#### 12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### 12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Издательский дом «Гребенников» URL: <https://grebennikon.ru/>
2. Инновационный портал Томской области URL: <http://inotomsk.ru/>

3. Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования eLIBRARY.RU URL: <https://elibrary.ru>
4. Корпоративный менеджмент – <http://www.cfin.ru>
5. Административно-управленческий портал – <http://www.aup.ru>
6. Российская ассоциация прямого и венчурного инвестирования – <http://www.rvca.ru>
7. Национальное содружество бизнес-ангелов – <http://www.russba.ru>
8. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере – <http://www.fasie.ru>
9. Российская венчурная компания – <http://www.rusventure.ru>
10. Всероссийский информационно-аналитический портал «Венчурная Россия!» – [www.allventure.ru](http://www.allventure.ru)
11. Новости инноваций и венчурного рынка – [www.unova.ru](http://www.unova.ru)

### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

#### **13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины**

##### **13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

##### **13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Лаборатория управления проектами

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 414 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер WS2 (6 шт.);
- Компьютер WS3 (2 шт.);
- Компьютер Celeron (3 шт.);
- Компьютер Intel Core 2 DUO;
- Проектор Nec;
- Экран проекторный Projecta;
- Стенд передвижной с доской магнитной;
- Акустическая система + (2 колонки) KEF-Q35;
- Кондиционер настенного типа Panasonic CS/CU-A12C;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- OpenOffice

Лаборатория ГПО

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных

консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 126 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Celeron;
- Компьютер WS3 (5 шт.);
- Компьютер WS2 (2 шт.);
- Доска маркерная;
- Проектор LG RD-JT50;
- Экран проекторный;
- Экран на штативе Draper Diplomat;
- Осциллограф GDS-820S;
- Паяльная станция ERSA Dig2000a Micro (2 шт.);
- Паяльная станция ERSA Dig2000A-Power;
- Колонки Genius;
- Веб-камера Logitech;
- Роутер ASUS;
- Проигрыватель DVD Yamaha S661;
- Учебно-методическая литература;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- OpenOffice

### **13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся

с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с нарушениями зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеовеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

#### **14.1.1. Тестовые задания**

1. В научное обращение термин «инновация» ввел ... [1) К.Маркс; 2) Н.Д.Кондратьев; 3) Й.А. Шумпетер; 4) Ф.Хайек]

2. Создание двигателя внутреннего сгорания, открытие генома по степени новизны относятся к инновациям... [1) модификационным; 2) радикальным (базисным); 3) продуктовым; 4) процессным]

3. Последовательность превращения идеи в товар называется ... [1) инновационная деятельность; 2) инновационный менеджмент; 3) инновационный процесс; 4) инвестиционный процесс]

4. Основателем классической школы «научного менеджмента» считается... [1) А.Файоль; 2) Ф.Тейлор; 3) Э.Мэйо; 4) М.Вебер]

5. Функция планирования это ... [1) определение целей деятельности, методов и средств для достижения результата; 2) обеспечение единства действий для наиболее эффективного воздействия на процесс производства; 3) создание необходимых условий для достижения поставленных целей; 4) предвидение будущего развития объекта управления]

6. Виолентная стратегия организации это... [1) создание новых сегментов рынка; 2) удовлетворение небольших по объему нужд конкретного клиента ; 3) узкая специализация для ограниченного круга потребителей; 4) массовое производство продукции хорошего (среднего) качества по низким ценам]

7. Главная задача управления инновациями – это ... [1) внедрение инновационного продукта; 2) управление процессами разработки инновационного процесса; 3) реализация инновационной деятельности; 4) удовлетворение общественных потребностей в инновационном продукте]

8. Предметом управления инновациями является...[1) изучение теории и практики инноваций, инновационного процесса и механизма управления инновациями; 2) изучение инновационного процесса; 3) изучение экономических, организационно-управленческих, правовых факторов; 4) освоение нового продукта (услуги)]

9. Новшество – это... [1) оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок ; 2) введенный в употребление инновационный продукт; 3) конечный результат внедрения инновационного продукта; 4) вложение инвестиций в разработку инновационного продукта]

10. Создание наноматериалов – это пример... [1) базисных инноваций; 2) улучшающих инноваций; 3) модификационных инноваций; 4) продуктовых инноваций]

11. Инновационная среда - это ...[1) создание и распространение инноваций; 2) осуществление инновационной деятельности; 3) внутрифирменные отношения и связи; 4) сочетание внешней и внутренней сред участника инновационного процесса]

12. Структура, специализирующаяся на создании благоприятных условий для возникновения и эффективной деятельности малых инновационных организаций, называется [1) бизнес-инкубатор; 2) наукоград; 3) венчурная фирма; 4) финансово-промышленная группа]

13. Открытая система – это система, которая ...[1) имеет разветвленную структуру; 2) имеет

большое число элементов и внутренних связей; 3) имеет иерархические уровни; 4) связана со средой коммуникациями]

14. Упорядоченная совокупность устойчиво взаимосвязанных элементов, обеспечивающих функционирование и развитие организации как единого целого – это... [1) структура управления; 2) внутренняя среда организации; 3) стратегия организации; 4) миссия организации]

15. Потенциал и возможности организации, как единого целого, превышают сумму потенциала и возможностей ее отдельных элементов. Это закон... [1) синергии; 2) развития; 3) самосохранения; 4) композиции]

16. Организационная структура, где реализуется тесная связь административного управления с осуществлением функционального управления, называется ... [1) функциональная структура; 2) проектная структура; 3) дивизиональная структура; 4) проектная структура]

17. К преимуществам проектной структуры управления относится...[1) высокая гибкость; 2) ступенчатая иерархичность; 3) осуществление функционального управления; 4) простота и предельное единоначалие]

18. Процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения личных целей или целей организации называется...[1) контролем; 2) организационным процессом; 3) планированием; 4) мотивацией]

19. Генеральный план действий, определяющий приоритеты стратегических задач, ресурсы и последовательность шагов по достижению стратегических целей называется [1) стратегией организации; 2) миссией организации; 3) проектным планом организации; 4) планом оперативного управления организацией ]

20. К государственным институтам развития относится... [1) Министерство экономического развития РФ ; 2) Роспатент; 3) Внешэкономбанк ; 4) Российская венчурная компания]

#### **14.1.2. Экзаменационные вопросы**

1. Значимость активизации инновационной политики
2. Основные понятия управления инновациями
3. Формы инновационного процесса и диффузия инноваций
4. Отличия инновационного процесса от стабильного
5. Понятие новшества и нововведения. Виды нововведений.
6. Формы инновационного процесса (внутри-, межорганизационный и расширенный)
7. Классификация инноваций по уровню новизны, стадии жизненного цикла товара
8. Классификация инноваций по масштабу новизны, отрасли народного хозяйства
9. Классификация инноваций по сфере применения инноваций, частоте применения
10. Классификация инноваций по форме новшества, по виду эффекта по подсистеме управления инновациями
11. Организационные формы инновационной деятельности виды научных организаций
12. Характеристика стабильной, плодотворной и изменчивой технологии
13. Формирование инновационных подразделений и роли специалистов в инновационной деятельности
14. Финансово-промышленные группы как новые организационные структуры
15. Принципы формирования финансово-промышленных групп
16. Организация технологического процесса в финансово-промышленных группах
17. Мотивация участников технологической цепочки в финансово-промышленных группах
18. Контроль функционирования технологического процесса в финансово-промышленных группах
19. Понятие и смысл расчета показателя взаимодействия
20. Понятие и смысл расчета показателя взаимодействия с поправкой на предприятие
21. Понятие, значение и порядок разработки инновационной стратегии
22. Типы инновационных стратегий и их связь с типом инновационной организации (круговая диаграмма приспособление к рынку-изменение рынка, локальный рынокглобальный рынок)
23. Матрица Издержки-Потребительная ценность
24. Проведение SWOT анализа
25. Зависимость стратегии от стадии жизненного цикла продукта
26. Методы выбора инновационной стратегии

27. Последовательность подготовки информации для принятия решения по формированию научно-технической политики
28. Использование сетевого планирования в инновационном менеджменте
29. Понятие исследовательского проекта и его содержание
30. Последовательность этапов инновационного проекта
31. Критерии отбора инновационных проектов
32. Риски и их учет в инновационной деятельности
33. Государственная поддержка инновационной деятельности
34. Федеральные и региональные органы управления, вырабатывающие и проводящие инновационную политику
35. Приоритетные направления финансирования инновационной деятельности
36. Инновационные цели, идеи, проекты, программы
37. Задачи, содержание и планирование подготовки производства
38. Организация освоения новой продукции
39. Характеристика результатов инновационной деятельности. Интеллектуальная собственность

#### **14.1.3. Темы опросов на занятиях**

Цель и задачи дисциплины «Управление инновациями». Предмет изучения и основные понятия. Методы исследования в инноватике. Этапы развития управления инновациями как области науки. Понятие кластера инноваций. Современные инновационные теории. Тенденции и разновидности развития, управление развитием. Предприятие как изменяющийся и развивающийся объект. Цели предприятия. Научно-технический прогресс как фактор существования предприятия

Нововведения как объект управления. Особенности и причины возникновения инноваций. Взаимосвязь инновации с рынком. Инновация как продукт научно-технического прогресса (НТП). Инновационная деятельность как область высоких рисков. Базисные и модифицирующие инновации. Псевдоинновации. Источники инновационных идей. Внутриорганизационные и межорганизационные инновации. Реактивные и стратегические инновации. Ключевые коммерческие характеристики продукции предприятия. Классификация нововведений и инновационная деятельность по определениям «Руководство Фраскати». «Руководство Осло».

Понятие, структура и основные этапы инновационного процесса. Жизненный цикл инновации. Глобальный инновационный цикл. Инновационный потенциал организации. Направления инновационной деятельности. Скорость осуществления инновационного процесса. Инновационный лаг. Субъекты инновационной деятельности. Общая инновационная инфраструктура, ее задачи. Цели осуществления организационных инноваций. Современные концепции развития предприятия. Виртуальные организации. Бизнес-инкубаторы. Рисковый бизнес. Этапы развития венчурной фирмы. Технопарки. Технополис. Финансово-промышленные группы (ФПГ). Совместные предприятия и альянсы

Управление инновациями и программно-целевое управление. Инновационный проект. Принципы управления инновационными проектами. Методы управления инновациями. Методы выявления мнения. Методы планирования. Аналитические методы. Методы генерирования идей (инновационные игры). Методы прогнозирования. Методы наглядного представления. Методы управления рисками. Методы оценки экономической эффективности

#### **14.1.4. Вопросы на собеседование**

1. Сущность инноваций и инновационного процесса.
2. Социально-экономические и познавательные функции науки.
3. Жизненный цикл инновации.
4. Фундаментальные исследования.
5. Прикладные исследования.
6. Классификация инноваций.
7. Классификация инновационных проектов.
8. Основные цели и принципы государственной научно-технической политики.
9. Принципы регулирования научной и инновационной деятельности.
10. Формы государственной поддержки инновационного процесса.
11. Механизм государственной поддержки инновационного процесса.



12. Разработка и реализация инноваций и инновационных проектов.
13. Этапы создания и реализации инновационных проектов.
14. Схемы построения организационных структур управления инновационных организаций, их преимущества и недостатки.
15. Трансформирование организационных структур инновационных организаций под воздействием различных факторов.
16. Стадии и этапы проведения научно-исследовательских работ.
17. Определение затрат на реализацию инновационного проекта.
18. Задачи и содержание опытно-конструкторских работ.
19. Унификация и стандартизация.
20. Техно-экономический анализ при проектировании инновационного проекта.
21. Управление инновационными проектами.
22. Организационные структуры управления инновационными организациями.
23. Классификация инновационных организаций.
1. Сущность инноваций и инновационного процесса.
2. Социально-экономические и познавательные функции науки.
3. Жизненный цикл инновации.
4. Фундаментальные исследования.
5. Прикладные исследования.
6. Классификация инноваций.
7. Классификация инновационных проектов.
8. Основные цели и принципы государственной научно-технической политики.
9. Принципы регулирования научной и инновационной деятельности.
10. Формы государственной поддержки инновационного процесса.
11. Механизм государственной поддержки инновационного процесса.
12. Разработка и реализация инноваций и инновационных проектов.
13. Этапы создания и реализации инновационных проектов.
14. Схемы построения организационных структур управления инновационных организаций, их преимущества и недостатки.
15. Трансформирование организационных структур инновационных организаций под воздействием различных факторов.
16. Стадии и этапы проведения научно-исследовательских работ.
17. Определение затрат на реализацию инновационного проекта.
18. Задачи и содержание опытно-конструкторских работ.
19. Унификация и стандартизация.
20. Техно-экономический анализ при проектировании инновационного проекта.
21. Управление инновационными проектами.
22. Организационные структуры управления инновационными организациями.
23. Классификация инновационных организаций.

#### **14.1.5. Вопросы на самоподготовку**

1. Методы нормирования труда в инновационной сфере.
2. Нормирование труда исследователей.
3. Системы оплаты труда и методы стимулирования творческого труда.
4. Формирование цен на инновационную продукцию.
5. Показатели эффективности инноваций и инновационных проектов.

#### **14.1.6. Темы контрольных работ**

1. Типы и виды инноваций. Ключевые коммерческие характеристики продукции предприятия.
2. Методы оценки экономической эффективности и их применение.

## 14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

## 14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.